Pioneer sound.vision.soul

Universal Rear View Camera

Caméra de recul universelle

Owner's Manual
Mode d'emploi

ND-BC1

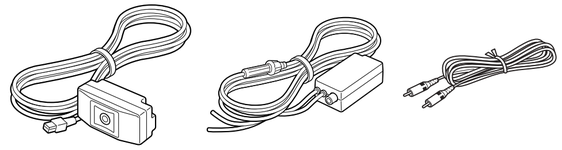
PIONEER CORPORATION
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404
PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium
TEL: (0) 3/570.05.11
PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-6472-1111
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300
PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R OP2, Canada
TEL: 1-877-283-5901
PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Avila Camacho 138 10 piso
Col. Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000
TEL: 55-9178-4270
先鋒股份有限公司
總公司: 台北市中山北路二段44號13樓
電話: (02) 2521-3588
先鋒電子（香港）有限公司
香港九龍尖沙咀海港城世界商業中心9樓901-6室
電話: (0852) 2848-6488

<KNKNN> <04C00000>

Published by Pioneer Corporation.
Copyright © 2004 by Pioneer Corporation.
All rights reserved.

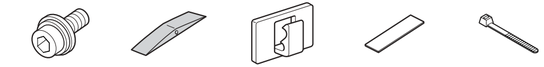
Publication de Pioneer Corporation.
Copyright © 2004 Pioneer Corporation.
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

Printed in Japan
Imprimé au Japon
<CZR5019-A> E



Ⓐ Rear view camera × 1 Ⓑ Power supply unit × 1 Ⓒ RCA cable × 1

Ⓓ Rear view camera stand × 1 Ⓔ Hexagon wrench × 1 Ⓕ Velcro tape (soft type) × 1 Ⓖ Velcro tape (hard type) × 1



Ⓗ Installation screws (3 × 4 mm) × 2 Ⓘ Waterproof pad × 1 Ⓙ Clamp × 10 Ⓚ Double-sided tape × 1 Ⓛ Lock tie × 1

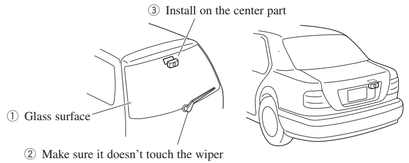


Fig. 1
Abb. 1

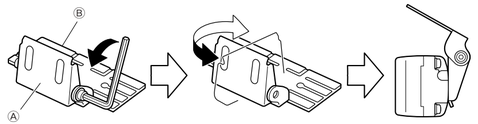


Fig. 2
Abb. 2

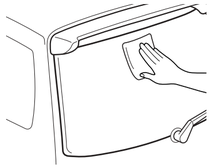


Fig. 3
Abb. 3

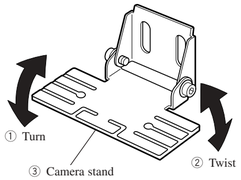


Fig. 4
Abb. 4

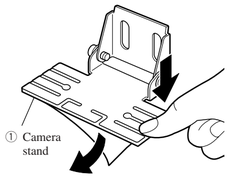


Fig. 5
Abb. 5

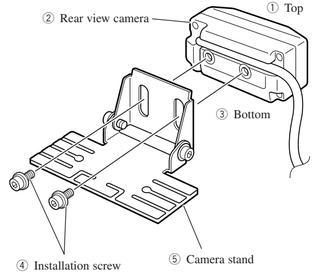


Fig. 6
Abb. 6

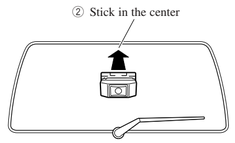


Fig. 7
Abb. 7

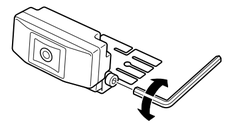
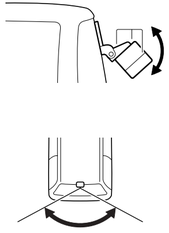


Fig. 8
Abb. 8



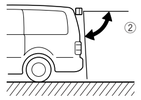


Fig. 9
Abb. 9

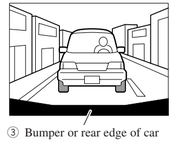


Fig. 10
Abb. 10

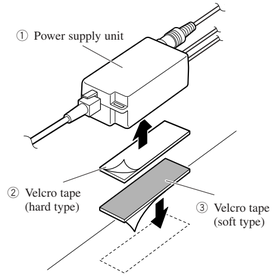


Fig. 11
Abb. 11

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interferance that may cause undesired operation.

Information to User
Alteration or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

WARNING:
Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with the product will expose you to lead, a chemical known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling***.

IMPORTANT SAFEGUARDS

- Installation and wiring of this product require specialist skill and experience. To assure your safety, please request a specialist technician to install the unit.
- This product is a rear view camera for checking the view at the rear of a car.
  A rear view camera is a camera that provides symmetrical images in the same way as rear and side view mirrors.
- Connection to a TV with an RCA video input is possible, but confirm whether the TV you use has a reverse gear connection function.
- Direct sunlight or strong light (sunlight reflected from a bumper etc) on the camera may result in smear above and below the location where the light strikes, but this is not a malfunction.
- This product is designed to supplement the driver's rear view, but the camera images do not show all dangers and obstacles. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- This product features a wide-angle lens, so the near view is wide and the far view is narrow, which may create a false sense of distance. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- Do not wash your car with an automatic car wash or high-pressure water as it may result in water entering the camera or the camera falling off.
- Check camera stand installation before driving.
  Are the screws loose?
  – Is the camera stand firmly secured?
  – If the rear view camera comes loose while you are driving it may cause an accident.

Parts supplied

Ⓐ Rear view camera × 1
Ⓑ Power supply unit × 1
Ⓒ RCA cable × 1
Ⓓ Rear view camera stand × 1
Ⓔ Hexagon wrench × 1
Ⓕ Velcro tape (soft type) × 1
Ⓖ Velcro tape (hard type) × 1
Ⓗ Installation screws (3 × 4 mm) × 2
Ⓘ Waterproof pad × 1
Ⓙ Clamp × 10
Ⓚ Double-sided tape × 1
Ⓛ Lock tie × 1

Installation example (Fig. 1)

① Glass surface
② Make sure it doesn't touch the wiper
③ Install on the center part

Changing the orientation of camera stand installation (Fig. 2)

Changing the orientation of camera stand installation bracket Ⓐ enables a variety of installation possibilities. Change to match your car's shape or the installation site.
- Use the hexagon wrench to remove the screws securing camera stand brackets Ⓐ and Ⓑ.
- Change the orientation of installation bracket Ⓐ, and then secure with the screws again.

Note:
- Before finally installing the unit, connect the wiring temporarily, making sure it is all connected up properly, and the unit and the system work properly.
- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation. The use of unauthorized parts can cause malfunctions.
- Consult with your nearest dealer if installation requires the drilling of holes or other modifications of the vehicle.
- Install the unit where it does not get in the driver's way and cannot injure the passenger if there is a sudden stop, like an emergency stop.
- When mounting this unit, make sure none of the leads are trapped between this unit and the surrounding metalwork or fittings.
- Do not mount this unit near the heater outlet, where it would be affected by heat, or near the doors, where rainwater might splash onto it. (Never install in locations such as the above because of the danger of malfunction due to high temperatures.)
- Before drilling any mounting holes always check behind where you want to drill the holes. Do not drill into the gas line, brake line, electrical wiring or other important parts.
- If this unit is installed in the passenger compartment, anchor it securely so it does not break free while the car is moving, and cause injury or an accident.
- If this unit is installed under a front seat, make sure it does not obstruct seat movement. Route all leads and cords carefully around the sliding mechanism so they do not get caught or pinched in the mechanism and cause a short circuit.
- Locate in the position you want to install the rear view camera. Adjust the angle of the rear view camera, and install so that the camera doesn't touch the car.
- When sticking to a glass surface, stick it on in a position that assures the camera doesn't touch the rear window.
- Install so that it does not obstruct the rear field of view.
- Install so that it does not protrude from the side of the car.
- Do not perform installation in rain or fog.
- When humidity is high, dry the surface to which the unit is to be attached before installing. Moisture on the attachment surface reduces adhesive strength which may lead to the unit coming off.
- If the temperature of the attachment surface is low, warm with a hair dryer of other means before installing to improve adhesive strength.
- Do not attach the camera stand to areas on the car body treated with fluorocarbon resin, or glass. This may result in the rear view camera falling off.
- During the 24-hour period after installing:
  – Do not apply water to the unit.
  – Do not expose the unit to rain.
  – Do not subject the camera to unnecessary force.
- Thoroughly clean where tape is used for sticking on the unit.

1. Clean the surface to which the rear view camera is to be installed. (Fig. 3)
Use a cloth or other item to wipe oil, wax, dust and any other dirt from the installation surface.

2. Align the camera stand with the installation surface. (Fig. 4)
Adjust the camera stand so that there is no space between it and the installation surface.
① Turn
② Twist
③ Camera stand

3. Attach the rear view camera to the camera stand with the installation screws. (Fig. 6)
Depending on the side you want the cable to come out of, pass it through the groove.
① Top
② Rear view camera
③ Bottom
④ Installation screw
⑤ Camera stand

4. Peel off the sheet on the back of they camera stand and stick it on. (Fig. 5, Fig. 7)
Press the camera stand with your fingers to stick it to the installation surface. Touching the adhesive surface or sticking the unit on a second time reduces adhesive power which may result in the unit coming off.
① Camera stand
② Stick in the center

5. Adjust the angle so that the bumper or rear edge of the car is displayed at the bottom of the TV screen. (Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10)
① Angle of view
Horizontal: 112°
② Angle of view
Vertical: 82°
③ Bumper or rear edge of car

6. Install the power supply unit. (Fig. 11)
Stick Velcro tape (hard type) to the bottom of the power supply unit, and stick Velcro tape (soft type) to the installation site.

- You can use Velcro tape (hard type) to attach directly to a carpet, but do not use the soft type.
- Install the power supply unit close enough for the rear view camera cable to reach.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- La instalación y cableado de este producto requiere la habilidad y experiencia de un especialista. Para asegurar la seguridad, solicite un técnico especialista para instalar la unidad.
- Este producto es una cámara de vista posterior para verificar la vista en la parte trasera de un coche.
  Una cámara de vista posterior es una cámara que provee imágenes simétricas de la misma manera que los espejos retrovisores o laterales.
- Se puede hacer la conexión a un televisor con entrada de vídeo RCA, pero compruebe si el televisor tiene una función de conexión de marcha atrás.
- La luz directa del sol o luz fuerte (luz del sol reflejada de un parachoques, etc.) en la cámara puede producir una mancha por encima y por debajo de la ubicación donde la luz radia, pero esto no es un fallo de funcionamiento.
- Este producto ha sido diseñado para complementar la vista trasera del conductor, pero las imágenes de la cámara no muestran todos los peligros y obstáculos. Asegúrese de mirar atrás cuando vaya de marcha atrás para comprobar la vista.
- Este producto tiene una lente de gran angular y, por lo tanto, la vista cercana es amplia y la vista distante es estrecha, lo que puede crear una sensación falsa de la distancia. Asegúrese de mirar atrás cuando vaya de marcha atrás para comprobar la vista.
- No lave su coche en un túnel de lavado automático o agua de alta presión, ya que esto puede resultar en la entrada de agua en la cámara o caída de la cámara.
- Verifique la instalación del soporte de la cámara antes de conducir el coche.
  ¿No están flojos los tornillos?
  – ¿Está firmemente fijo el soporte de la cámara?
  – Si la cámara de vista posterior se afloja mientras está conduciendo, esto puede causar un accidente.

Piezas suministradas

Ⓐ Cámara de vista posterior × 1
Ⓑ Unidad de suministro de energía × 1
Ⓒ Cable RCA × 1
Ⓓ Soporte de la cámara de vista posterior × 1
Ⓔ Llave hexagonal × 1
Ⓕ Cinta velcro (tipo blanda) × 1
Ⓖ Cinta velcro (tipo dura) × 1
Ⓗ Tornillos de instalación (3 × 4 mm) × 2
Ⓘ Almohadilla impermeable × 1
Ⓙ Abrazadera × 10
Ⓚ Cinta de doble cara × 1
Ⓛ Enlace de fijación × 1

Ejemplo de instalación (Fig. 1)

① Superficie de vidrio
② Asegúrese de que no toque el limpiador
③ Instale en la pieza central

Cambio de la orientación de la instalación del soporte de la cámara (Fig. 2)

Cambiar la orientación de la ménsula Ⓐ de la instalación del soporte de la cámara permite una gran variedad de posibilidades de instalación. Cambie de acuerdo con a la forma de su coche o sitio de instalación.
- Utilice la llave hexagonal para sacar los tornillos que fijan las ménsulas Ⓐ y Ⓑ del soporte de la cámara.
- Cambie la orientación de la ménsula Ⓐ de instalación y, a continuación, fíjela nuevamente con los tornillos.

Nota:
- Antes de finalizar la instalación de la unidad, conecte el cableado temporariamente, asegurándose de que todo se encuentra conectado apropiadamente, y la unidad y el sistema funcionan apropiadamente.
- Utilice solamente las partes incluídas con la unidad para asegurar una instalación adecuada. El uso de partes no autorizadas puede ocasionar fallas de funcionamiento.
- Si la instalación requiere del taladrado de orificios u otras modificaciones del vehículo, consulte con su agente o concesionario más cercano a su domicilio.
- Instale la unidad en donde no interfiera con el conductor y no pueda lesionar al pasajero en caso de una parada repentina, tal como una frenada de emergencia.
- Cuando monte esta unidad, cerciórese que ninguno de los cables queda aprisionado entre esta unidad y accesorios o partes metálicas circundantes.
- No monte esta unidad cerca de la salida del calefactor, en donde podría ser afectado por el calor o cerca de las puertas, en donde la lluvia podría salpicar sobre la misma. (Para evitar el riego de fallos de funcionamiento producidos por las altas temperaturas, evite la instalación en los lugares arriba.)
- Antes de taladrar cualquier orificio de montaje siempre compruebe lo que hay detrás en donde desea taladrar los orificios. No taladre en la línea de combustible, cableado eléctrico u otras partes importantes.
- Si esta unidad es instalada en el compartimiento de pasajeros, fíjela seguramente de modo que no se desprenda mientras el automóvil se encuentra en movimiento, y pueda ocasionar lesiones o accidentes.
- Si esta unidad se instale bajo un asiento delantero, cerciórese de que no obstruye el movimiento del asiento. Pase todos los cables y conductores cuidadosamente a través de los mecanismo deslizantes, de modo que no queden aprisionados o atrapados en el mecanismo y ocasionen un corto circuito.
- Encuentre la posición que desea instalar la cámara de vista posterior. Ajuste el ángulo de la cámara de vista posterior, e instale de modo que la cámara no toque el coche.
- Cuando fije a una superficie de vídeo, fíjela en una posición que asegure que la cámara no toque la ventana trasera.
- Instale de modo que no obstruya el campo de vista trasero.
- Instale de modo que no se sobresalga del lado del coche.
- No realice la instalación en la lluvia o niebla.
- Cuando la humedad está alta, seque la superficie a la cual fijará la unidad antes de instalar. La humedad de la superficie de fijación reduce la resistencia de adherencia, lo que puede soltar la unidad.
- Si la temperatura de la superficie de fijación está baja, caliente con un secador de pelo u otro medio antes de instalar, para mejorar la resistencia de adherencia.
- No fije el soporte de la cámara en áreas en la carrocería del coche tratadas con resina de fluorocarburo, o vidrio. Esto puede resultar en la caída de la cámara de vista posterior.
- Durante el período de 24 horas tras la instalación:
  – No aplique agua a la unidad.
  – No exponga la unidad a la lluvia.
  – No sujete la cámara a la fuerza innecesaria.
- Limpie completamente el sitio donde se utilizará la cinta para fijar la unidad.

1. Limpie la superficie a la cual se instalará la cámara de vista posterior. (Fig. 3)
Utilice un paño u otro ítem para limpiar el aceite, cera y cualquier otra suciedad de la superficie de instalación.

2. Alinee el soporte de la cámara con la superficie de instalación. (Fig. 4)
Ajuste el soporte de la cámara de modo que no quede ningún espacio entre ello y la superficie de instalación.
① Gire
② Retuerza
③ Soporte de la cámara

3. Fije la cámara de vista posterior al soporte de la cámara con los tornillos de instalación. (Fig. 6)
Dependiendo del lado que desea que el cable salga, páselo a través de la ranura.
① Parte superior
② Cámara de vista posterior
③ Parte inferior
④ Tornillo de instalación
⑤ Soporte de la cámara

4. Quite la hoja de la parte posterior del soporte de la cámara y fije. (Fig. 5, Fig. 7)
Presione el soporte de la cámara con los dedos para fijarlo en la superficie de instalación. Tocar la superficie adhesiva o fijar la unidad una segunda vez reduce la resistencia de adherencia, lo que puede resultar en el despegamiento de la unidad.
① Soporte de la cámara
② Fije en el centro

5. Ajuste el ángulo de modo que el parachoques o borde trasero del coche se visualice en la parte inferior de la pantalla de TV. (Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10)
① Ángulo de visión
Horizontal: 112°
② Ángulo de visión
Vertical: 82°
③ Parachoques o borde trasero del coche

6. Instale la unidad de suministro de energía. (Fig. 11)
Fije la cinta velcro (tipo dura) en la parte inferior de la unidad de suministro de energía, y fije la cinta velcro (tipo blanda) en el sitio de instalación.

- Puede utilizar la cinta velcro (tipo dura) para fijar directamente a una alfombra, pero no utilice el tipo de cinta blanda.
- Instale la unidad de suministro de energía lo suficiente cercano para que el cable de la cámara de vista posterior la alcance.

WICHTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN

- Die Installation und Verdrahtung dieses Produkts erfordern fachmännische Fertigkeit und Erfahrung. Bitte beauftragen Sie zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit eine Fachkraft mit der Installation der Einheit.
- Bei diesem Produkt handelt es sich um eine Heckkamera zur Überwachung des hinteren Sichtfelds eines Autos.
  Eine Heckkamera ist eine Kamera, die symmetrische Bilder, ähnlich denen eines Rück- und Seitenspiegels, liefert.
- Der Anschluss an einen Monitor mit Cinch-Videoeingang ist möglich; Sie sollten aber prüfen, ob der von Ihnen verwendete Monitor eine Rückwärtsgang-Anschlussfunktion besitzt.
- Direktes Sonnenlicht oder starkes Licht (von einem Stoßfänger usw. reflektiertes Sonnenlicht), das auf die Kamera fällt, kann zu einem Schmiereffekt über und unter dem Lichteinfallpunkt führen. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung.
- Dieses Produkt ist dafür vorgesehen, den Rückblick des Fahrers zu ergänzen, aber die Kamerabilder zeigen nicht alle Gefahren und Hindernisse. Schauen Sie beim Rückwärtsfahren unbedingt nach hinten, um den Rückblick zu überprüfen.
- Dieses Produkt besitzt ein Weitwinkelobjektiv, weshalb der Nahbereich breit und der Fernbereich schmal erscheint, sodass ein falscher Entfernungseindruck entstehen kann. Schauen Sie beim Rückwärtsfahren unbedingt nach hinten, um den Rückblick zu überprüfen.
- Waschen Sie Ihr Auto nicht in einer automatischen Waschanlage oder mit Hochdruck-Wasserstrahl, weil sonst Wasser in die Kamera eindringen oder die Kamera herunterfallen kann.
- Überprüfen Sie die Installation des Kamerahalters vor dem Fahren.
  Sind die Schrauben locker?
  – Ist der Kamerahalter einwandfrei befestigt?
  – Falls sich die Heckkamera während der Fahrt löst, kann sie einen Unfall verursachen.

Einbau <DEUTSCH>

Mitgelieferte Teile

Ⓐ Heckkamera × 1
Ⓑ Stromversorgungseinheit × 1
Ⓒ Cinchkabel × 1
Ⓓ Heckkamerahalter × 1
Ⓔ Sechskantschlüssel × 1
Ⓕ Klettband (weich) × 1
Ⓖ Klettband (hart) × 1
Ⓗ Befestigungsschrauben (3 × 4 mm) × 2
Ⓘ Wasserschutzkissen × 1
Ⓙ Klemme × 10
Ⓚ Doppelseitiges Klebeband × 1
Ⓛ Kabelbinder × 1

Installationsbeispiel (Abb. 1)

① Glasscheibe
② Keine Behinderung des Scheibenwischers
③ In der Mitte installieren

Ändern des Kamerahalter-Neigungswinkels (Abb. 2)

Der Neigungswinkel der Kamerahalter-Montageplatte Ⓐ lässt sich verstellen, um verschiedene Blickwinkel zu erhalten. Passen Sie den Neigungswinkel der Form Ihres Autos oder der Installationsfläche an.

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Kamerahalter-Montageplatten Ⓐ und Ⓑ mit dem Sechskantschlüssel.
- Verstellen Sie den Winkel der Montageplatte Ⓐ, und ziehen Sie dann die Schrauben wieder fest.

Hinweis:

- Bevor das Gerät endgültig montiert wird, die Kabel provisorisch anschließen, und sicherstellen, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind, und Gerät sowie das System richtig funktionieren.
- Um richtige Montage zu gewährleisten, nur die mit dem Gerät mitgelieferten Teile verwenden. Durch den Gebrauch von nicht zugelassenen Teilen können Funktionsstörungen verursacht werden.
- Setzen Sie sich mit einem Händler in Ihrer Nähe in Verbindung, wenn die Montage Bohren von Löchern oder andere Modifikationen am Fahrzeug erfordert.
- Das Gerät so montieren, dass es den Fahrer nicht behindern und im Falle einer Notbremsung den Beifahrer nicht verletzen kann.
- Bei Montage des Geräts sicherstellen, dass keine Leitung zwischen dem Gerät und umgebenden Metallteilen oder Beschlägen eingeklemmt wird.
- Das Gerät nicht in der Nähe eines Warmluftauslasses, wo es durch Wärme beeinträchtigt werden könnte, oder in der Nähe der Türen montieren, wo es bei Regen Feuchtigkeit ausgesetzt sein könnte. (Vermeiden Sie die Installation an obigen Orten, weil sonst die Gefahr von Funktionsstörungen wegen hoher Temperaturen besteht.)
- Bevor irgendwelche Montagelöcher gebohrt werden, stets nachkontrollieren, was sich hinter der vorgesehenen Bohrstelle befindet. Darauf achten, nicht in Kraftstoffleitung, Bremsleitung, ein elektrisches Kabel oder andere wichtige Teile zu bohren.
- Falls dieses Gerät im Beifahrerraum montiert wird, muss es sicher verankert werden, sodass es sich während der Fahrt nicht lösen und Verletzungen bzw. einen Unfall verursachen kann.
- Falls dieses Gerät unter einem Vordersitz montiert wird, sicherstellen, dass der Sitz nach wie vor voll verschoben werden kann. Alle Kabel sorgfältig um den Verschiebemechanismus verlegen, sodass sie sich nicht verfangen oder eingeklemmt werden können, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Legen Sie die Installationsposition der Heckkamera fest. Stellen Sie den Winkel der Heckkamera ein, und installieren Sie die Kamera so, dass sie das Auto nicht berührt.
- Wenn Sie die Kamera an der Heckscheibe befestigen, bringen Sie sie so an, dass sie die Heckscheibe nicht berührt.
- Installieren Sie die Kamera so, dass sie das Sichtfeld nach hinten nicht behindert.
- Installieren Sie die Kamera so, dass sie nicht seitlich vom Auto übersteht.
- Führen Sie die Installation nicht bei Regen oder Nebel durch.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist es empfehlenswert, die Anbringungsfläche der Kamera vor der Installation zu trocknen. Feuchtigkeit auf der Anbringungsfläche reduziert die Haftfestigkeit. Dies kann dazu führen, dass sich die Kamera löst.
- Falls die Temperatur der Anbringungsfläche niedrig ist, erwärmen Sie sie vor der Installation mit einem Haartrockner oder einem anderen Hilfsmittel, um die Haftfestigkeit zu verbessern.
- Befestigen Sie den Kamerahalter nicht an Karosserieflächen, die mit Fluorkunststoff oder Glas überzogen sind. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Heckkamera herunterfällt.
- Während der ersten 24 Stunden nach der Installation:
  – Halten Sie Wasser von der Kamera fern.
  – Setzen Sie die Kamera keinem Regen aus.
  – Setzen Sie die Kamera keiner unnötigen Krafteinwirkung aus.
- Unterziehen Sie die Klebeband-Haftflächen zur Anbringung der Einheit einer gründlichen Reinigung.

1. Reinigen Sie die vorgesehene Installationsfläche der Heckkamera. (Abb. 3)

Wischen Sie Öl, Wachs, Staub und sonstigen Schmutz mit einem Tuch o. Ä. von der Installationsfläche ab.

2. Richten Sie den Kamerahalter auf die Installationsfläche aus. (Abb. 4)

Stellen Sie den Kamerahalter so ein, dass kein Spielraum zwischen dem Halter und der Installationsfläche vorhanden ist.

① Drehen
② Drehen
③ Kamerahalter

3. Befestigen Sie die Heckkamera mit den Befestigungsschrauben am Kamerahalter. (Abb. 6)

Führen Sie das Kabel je nach der gewünschten Austrittsseite durch die Nut.

① Oberseite
② Heckkamera
③ Unterseite
④ Befestigungsschraube
⑤ Kamerahalter

4. Lösen Sie die Schutzfolie von der Rückseite des Kamerahalters ab, und bringen Sie den Halter an. (Abb. 5, Abb. 7)

Drücken Sie den Kamerahalter mit den Fingern an, um ihn auf die Installationsfläche zu kleben. Wenn Sie die Klebefläche berühren oder den Halter ein zweites Mal ankleben, verringert sich die Haftfestigkeit. Dies kann dazu führen, dass sich der Halter löst.

① Kamerahalter
② In der Mitte anbringen

5. Stellen Sie den Winkel so ein, dass der Stoßfänger oder das Heck des Autos noch am unteren Rand des Monitorschirms angezeigt wird. (Abb. 8, Abb. 9, Abb. 10)

① Blickwinkel
Horizontal: 112°
② Blickwinkel
Vertikal: 82°
③ Stoßfänger oder Heck des Autos

6. Installieren Sie die Stromversorgungseinheit. (Abb. 11)

Kleben Sie Klettband (hart) auf die Unterseite der Stromversorgungseinheit und Klettband (weich) auf die Installationsfläche.

- Sie können die Einheit mit Klettband (hart) direkt an einem Teppich anbringen. Verwenden Sie dazu aber nicht das weiche Klettband.
- Installieren Sie die Stromversorgungseinheit so, dass die Länge des Heckkamerakabels ausreicht.

IMPORTANTES PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- L'installation et le câblage de cet appareil exigent un spécialiste compétent et expérimenté. Pour votre sécurité, faites réaliser l'installation de cet appareil par un technicien averti.
- Cet appareil est une caméra de recul, c'est-à-dire une caméra qui vous aide dans l'appréciation de ce qui se trouve à l'arrière du véhicule.
  Une caméra de recul fournit des images dans un miroir, comme c'est le cas des rétroviseurs central et latéraux.
- Le raccordement à un téléviseur muni doté d'une entrée vidéo sur prises Cinch (RCA) est possible, mais vous devez vous assurer que le téléviseur est conçu pour détecter l'engagement de la marche arrière.
- La lumière directe du soleil ou une lumière puissante (par exemple, celle du soleil reflétée par un pare-choc, etc.) tombant sur la caméra peut provoquer des bavures au-dessus et au-dessous du point d'impact des rayons, mais cela ne traduit pas un défaut de fonctionnement.
- Cet appareil a été conçu pour compléter le rétroviseur du conducteur, mais les images qu'il fournit n'englobent pas tous les dangers ni tous les obstacles. Vérifiez ce que vous voyez quand vous conduisez en marche arrière.
- Cet appareil est doté d'un grand angulaire, qui donne une vue large d'un plan proche et une vue étroite d'un plan éloigné, pouvant créer de cette manière une fausse idée de la distance. Vérifiez ce que vous voyez quand vous conduisez en marche arrière.
- Ne lavez pas le véhicule dans une station de lavage automatique ni à l'aide d'un dispositif à pression d'eau élevée car de l'eau pourrait pénétrer dans la caméra, ou encore la caméra pourrait être arrachée de son support.
- Vérifiez le support de la caméra avant de prendre la route.
  Les fixations sont-elles desserrées?
  – Le support de la caméra est-il solidement fixé?
  – Si la caméra de recul se détache tandis que le véhicule roule, il peut en résulter un accident.

Installation <FRANÇAIS>

Pièces fournies

Ⓐ Caméra de recul × 1
Ⓑ Alimentation × 1
Ⓒ Câble à fiches Cinch (RCA) × 1
Ⓓ Support de la caméra de recul × 1
Ⓔ Clé six pans × 1
Ⓕ Bande Velcro (souple) × 1
Ⓖ Bande Velcro (rigide) × 1
Ⓗ Vis d'installation (3 × 4 mm) × 2
Ⓘ Garniture étanche × 1
Ⓙ Attaches × 10
Ⓚ Ruban adhésif double-face × 1
Ⓛ Serre-câble × 1

Exemple d'installation (Fig. 1)

① Surface vitrée
② Assurez-vous que la caméra ne gêne pas l'essuie-glace
③ Centrez la caméra

Changement de l'orientation du support de la caméra (Fig. 2)

En changeant l'orientation du support Ⓐ de caméra, vous pouvez disposer de plusieurs solutions. Choisissez en fonction de la forme du véhicule et de l'emplacement d'installation.

- Utilisez la clé six pans pour retirer les vis qui maintiennent les platines Ⓐ et Ⓑ du support de la caméra.
- Changez l'orientation de la platine Ⓐ puis assurez son maintien au moyen des vis.

Remarque:

- Effectuez tout d'abord des raccordements temporaires pour vous assurer que l'appareil et les autres équipements de l'installation fonctionnent correctement.
- Pour effectuer convenablement l'installation, utilisez les pièces fournies et procédez comme il est indiqué. L'utilisation de pièces autres que celles fournies peut endommager l'appareil.
- Avant d'effectuer un perçage ou une modification du véhicule, consultez le concessionnaire.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait gêner le conducteur ou blesser un passager en cas de freinage brusque, par exemple pour un arrêt d'urgence.
- Veillez à ce que les câbles ne puissent pas être pincés entre l'appareil et les pièces métalliques environnantes.
- N'installez pas cet appareil près d'une bouche de chauffage car la chaleur dégagée peut l'endommager; pareillement, évitez la proximité des portières car il pourrait être éclaboussé par la pluie ou les intempéries. (Ne jamais installer cet appareil dans des emplacements tels que ceux indiqués ci-dessus, à cause des risques de dysfonctionnement causés par des températures trop élevées.)
- Avant d'effectuer un perçage requis par l'installation de l'appareil, assurez-vous que vous pouvez le faire sans danger pour les câbles, canalisations, flexibles, etc., qui sont placés derrière le panneau que vous devez percer.
- Si vous installez l'appareil dans l'habitacle, veillez à ce qu'il soit bien ancré de manière qu'il ne puisse pas provoquer une blessure ou un accident en raison du déplacement du véhicule sur la route.
- Si vous choisissez d'installer l'appareil sous un siège avant, veillez à ce qu'il ne gêne pas la manoeuvre du siège. Faites cheminer les câbles et les conducteurs de telle manière qu'ils ne puissent pas gêner le réglage du siège ni être endommagés par son déplacement, ce qui pourrait provoquer un court-circuit.
- Déterminez l'emplacement où vous désirez installer la caméra de recul. Réglez l'inclinaison de la caméra et fixez-la de telle sorte qu'elle ne touche pas le véhicule.
- Si vous la fixez à une surface vitrée, choisissez un endroit où la caméra ne risque pas d'entrer en contact avec la vitre arrière.
- Installez la caméra de façon qu'elle n'obstrue pas le champ de vision vers l'arrière.
- Choisissez un emplacement tel que la caméra ne fasse pas saillie sur un côté du véhicule.
- N'effectuez pas l'installation par temps de pluie ou de brouillard.
- Si l'humidité est élevée, séchez préalablement la surface de pose. L'humidité réduit la puissance de l'adhésif et la caméra peut ultérieurement se détacher.
- Si la température de la surface de pose est basse, réchauffez-la à l'aide d'un sèche-cheveux, ou tout autre moyen convenable, de manière à tirer parti de toute la puissance de l'adhésif.
- Ne fixez pas le support de la caméra à un élément de la carrosserie traité avec une résine fluorocarbonée, ni à un élément en verre. La caméra pourrait se détacher.
- Au cours des 24 heures qui suivent l'installation:
  – Ne mouillez pas la caméra.
  – Ne l'exposez pas à la pluie.
  – N'exercez aucune contrainte inutile sur la caméra.
- Nettoyez soigneusement l'emplacement où vous devez poser le ruban adhésif.

1. Nettoyez l'emplacement de pose de la caméra. (Fig. 3)

À l'aide d'un chiffon, essuyez les traces d'huile ou de cire, les poussières et les saletés qui se seraient déposées à l'emplacement de pose.

2. Présentez le support de la caméra à l'emplacement de pose. (Fig. 4)

Positionnez le support de la caméra de manière qu'il n'existe aucun espace entre le support et la surface de pose.

① Tournez
② Inclinez
③ Support de caméra

3. Fixez la caméra de recul au support au moyen des vis d'installation. (Fig. 6)

Le cas échéant, c'est-à-dire selon le côté de sortie du câble, faites-le cheminer dans la gorge.

① Haut
② Caméra de recul
③ Bas
④ Vis d'installation
⑤ Support de la caméra

4. Retirez la feuille de protection à l'arrière du support de caméra et collez ce dernier. (Fig. 5, Fig. 7)

Appuyez des doigts sur le support de caméra pour qu'il colle à l'emplacement de pose. En touchant la surface adhésive, ou en décollant et recollant le support une seconde fois, vous réduisez la puissance de l'adhésif et ultérieurement la caméra peut se détacher.

① Support de la caméra
② Collez au centre

5. Réglez l'inclinaison de manière que le pare-choc ou l'extrémité arrière du véhicule viennent s'afficher à la partie inférieure de l'écran de télévision. (Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10)

① Angle de vision
Horizontal: 112°
② Angle de vision
Vertical: 82°
③ Pare-choc ou extrémité du véhicule

6. Installez l'alimentation. (Fig. 11)

Collez la bande Velcro (rigide) sur le fond de l'alimentation et la bande Velcro (souple) à l'emplacement de pose.

- La bande Velcro (rigide) permet de fixer l'alimentation directement sur le tapis du véhicule, mais cela n'est pas vrai de la bande Velcro (souple).
- Installez l'alimentation suffisamment près de la caméra pour que le câble puisse l'atteindre.

IMPORTANTI ELEMENTI DI SICUREZZA

- L'installazione e il cablaggio di questo apparecchio richiedono abilità ed esperienza da specialisti. A garanzia della vostra sicurezza, per l'installazione dell'unità vi raccomandiamo pertanto di richiedere l'intervento di un tecnico specializzato.
- Questo apparecchio è una videocamera di visione posteriore la cui funzione è visualizzare ciò che avviene posteriormente all'autoveicolo.
  Le videocamere di visione posteriore sono apparecchi che forniscono immagini speculari allo stesso modo degli specchi di retrovisione interno ed esterno.
- È possibile collegare la videocamera ad un apparecchio TV provvisto di ingresso video RCA; tuttavia vi preghiamo di verificare che l'apparecchio TV in uso sia provvisto della funzione di collegamento alla posizione di retromarcia.
- L'impatto della luce diretta del sole oppure di una forte sorgente luminosa sulla videocamera (quale, ad esempio, la luce del sole riflessa da un paraurti) può dar luogo a distorsione sopra e sotto il punto colpito dalla luce stessa; non si tratta tuttavia di un malfunzionamento.
- Sebbene questo apparecchio abbia lo scopo di integrare la capacità visiva posteriore del conducente, le immagini che esso offre non mostrano tutti i pericoli e gli ostacoli. Durante la fase di retromarcia volgetevi pertanto a guardare indietro, in modo da verificare personalmente la visione.
- Poiché questo apparecchio è provvisto di un obiettivo grandangolare, la visione ravvicinata è ampia mentre quella lontana è ristretta e, pertanto, si può creare un falsa percezione della distanza. Durante la fase di retromarcia volgetevi pertanto a guardare indietro, in modo da verificare personalmente la visione.
- Evitate di far lavare il veicolo presso i lavaggi automatici o con acqua ad alta pressione, poiché in tal caso l'acqua stessa potrebbe penetrare nella videocamera oppure essa potrebbe distaccarsi.
- Prima di mettervi alla guida controllate l'installazione del supporto della videocamera.
  Le viti sono allentate?
  – Il supporto della videocamera è saldamente fissato?
  – Qualora la videocamera di visione posteriore si allenti durante la guida, il suo distacco potrebbe causare un incidente.

Installazione <ITALIANO>

Parti fornite

Ⓐ 1 videocamera di visione posteriore
Ⓑ 1 alimentatore
Ⓒ 1 cavo RCA
Ⓓ 1 supporto per videocamera di visione posteriore
Ⓔ 1 chiave esagonale
Ⓕ 1 nastro velcro (tipo morbido)
Ⓖ 1 nastro velcro (tipo rigido)
Ⓗ 2 viti di montaggio (3 × 4 mm)
Ⓘ 1 imbottitura impermeabile
Ⓙ 10 fermacavo
Ⓚ 1 nastro a doppio lato adesivo
Ⓛ 1 fascetta di bloccaggio

Esempio d'installazione (Fig. 1)

① Superficie di vetro
② Accertarsi che non vada a contatto con il tergicristallo
③ Installare sulla parte centrale

Modifica dell'orientamento del supporto della videocamera (Fig. 2)

Modificando l'orientamento della staffa Ⓐ del supporto della videocamera si aprono diverse possibilità d'installazione. Procedete quindi con la modifica in base alla forma dell'autoveicolo o al punto d'installazione desiderato.

- Utilizzando la chiave esagonale, rimuovete le viti di fissaggio dalle staffe Ⓐ e Ⓑ del supporto della videocamera.
- Modificate l'orientamento d'installazione della staffa Ⓐ e quindi bloccatela nuovamente con le relative viti.

Nota:

- Prima di procedere all'installazione finale dell'apparecchio, collegare temporaneamente i cavi, e verificare che il tutto sia collegato in modo corretto, e che il sistema funzioni come dovuto.
- Realizzare una installazione appropriata facendo uso delle sole parti fornite insieme a questo apparecchio. L'uso di pezzi non autorizzati può essere all'origine di disfunzioni.
- Se l'installazione richiede l'apertura di fori, o altre modifiche al veicolo, rivolgersi ad un rivenditore.
- Installare l'apparecchio in un luogo dove non risulti di impedimento ai movimenti del guidatore, e non abbia a causare lesioni ai passeggeri in caso di arresti improvvisi del veicolo per situazioni di emergenza.
- Nel corso dell'installazione verificare che i cavi non vengano a trovarsi strizzati fra l'apparecchio stesso e le montature ed altri infissi di metallo circostanti.
- Non installare l'apparecchio nelle vicinanze della bocca del riscaldamento, dove potrebbe subire l'influenza del flusso di aria calda, o nelle vicinanze delle portiere, dove potrebbe trovarsi esposto alla pioggia. (Mai installare nei luoghi sopra descritti a causa del pericolo di malfuziona-mento dovuto alle alte temperature.)
- Prima di aprire un foro, verificare sempre il lato opposto del pannello dove si intende effettuare la perforazione. Non aprire fori sulle linee dei tubi del carburante o dei freni, sui cablaggi elettrici, e su altre parti importanti per il funzionamento del veicolo.
- Se l'apparecchio viene montato all'interno dell'abitacolo della vettura, ancorarlo saldamente, in modo che non abbia a staccarsi mentre la vettura è in movimento, causando possibili lesioni agli occupanti, o incidenti stradali.
- Se l'apparecchio viene installato sotto uno dei sedili anteriori, verificare che la posizione non blocchi il movimento del sedile stesso. Istradare tutti i cavi con cura all'intorno del meccanismo di scorrimento, in modo che non vengano a trovarsi presi nei meccanismi, con conseguenti possibili corti circuiti.
- Individuate la posizione nella quale desiderate installare la videocamera di visione posteriore. Regolate l'angolazione della videocamera di visione posteriore ed installatela in modo che non vada a contatto con il veicolo.
- In caso di fissaggio della videocamera ad una superficie di vetro, posizionatela in un punto ove non vada a contatto con il finestrino posteriore.
- Installatela in modo che non ostruisca il campo visivo posteriore.
- Installatela in modo che non sporga dai lati del veicolo.
- Non eseguite l'installazione sotto la pioggia o in presenza di nebbia.
- In caso di elevata umidità, prima di avviare l'installazione asciugate bene la zona in cui l'unità andrà fissata. L'eventuale presenza di umidità sulla superficie di fissaggio riduce la forza adesiva, condizione che può portare al distacco dell'unità.
- Se la temperatura della superficie di fissaggio è bassa, riscaldatela con un asciugacapelli od altro mezzo analogo prima di installare l'unità, in modo da rafforzare la forza adesiva.
- Non fissate il supporto della videocamera in punti della carrozzeria del veicolo che siano stati trattati con resine a base di fluorocarburi o con vetro. Ciò potrebbe infatti determinare il distacco della videocamera di visione posteriore.
- Nelle 24 ore successive all'installazione:
  – Non applicate acqua all'unità.
  – Non esponete l'unità alla pioggia.
  – Non sottoponete inutilmente la videocamera a sforzi.
- Pulite a fondo il punto in cui applicherete il nastro di fissaggio dell'unità.

1. Pulite la superficie sulla quale verrà installata la videocamera di visione posteriore. (Fig. 3)

Per rimuovere olio, cera, polvere o qualsiasi altro tipo di sporcizia dalla superficie di installazione, fate utilizzo di un panno o di altro materiale adatto.

2. Allineate il supporto della videocamera alla superficie d'installazione. (Fig. 4)

Regolate il supporto della videocamera in modo che non vi sia spazio tra esso e la superficie d'installazione.

① Ruotare
② Torcere
③ Supporto della videocamera

3. Per mezzo delle viti d'installazione montate la videocamera di visione posteriore sul supporto della videocamera. (Fig. 6)

A seconda del lato dal quale desiderate fare fuoriuscire il cavo, passatelo attraverso la scanalatura.

① Sommità
② Videocamera di visione posteriore
③ Fondo
④ Vite d'installazione
⑤ Supporto della videocamera

4. Distaccate la carta protettiva dal lato posteriore del supporto della videocamera e fissate quest'ultimo alla superficie. (Fig. 5, Fig. 7)

Premete con le dita sul supporto della videocamera in modo da fissarlo alla superficie d'installazione. Qualora tocchiate la superficie adesiva con le dita oppure eseguiate una seconda volta il fissaggio dell'unità, la forza adesiva si ridurrebbe e l'unità stessa si potrebbe in seguito distaccare.

① Supporto della videocamera
② Fissare nel centro

5. Regolate l'angolo in modo da evitare che il paraurti od il lato posteriore del veicolo appaiano in fondo allo schermo TV. (Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10)

① Angolo di visione
Orizzontale: 112°
② Angolo di visione
Verticale: 82°
③ Paraurti o lato posteriore del veicolo

6. Installate l'alimentatore. (Fig. 11)

Fissate il nastro velcro (tipo rigido) al fondo dell'alimentatore ed il nastro velcro (tipo morbido) al punto d'installazione.

- Il nastro velcro (tipo rigido) può essere fissato direttamente ad un tappetino; per questo tipo di fissaggio non utilizzate il nastro morbido.
- Installate l'alimentatore in un punto sufficientemente prossimo alla videocamera di visione posteriore in modo da raggiungerla agevolmente con il cavo.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

- A instalação e fiação elétrica deste produto requerem a habilidade e experiência de uma especialista. Para assegurar a sua segurança, solicite um técnico especialista para instalar o aparelho.
- Este produto é uma câmera de marcha ré para verificar a visão na parte posterior de um carro.
  Uma câmera de marcha ré é uma câmera que proporciona imagens simétricas da mesma maneira que espelhos retrovisores.
- É possível conectar a um televisor com uma entrada de vídeo RCA, mas confira se o seu televisor tem uma função de conexão de marcha a ré.
- A luz direta do sol ou luz forte (luz do sol refletida de um pára-choque, etc.) na câmera pode causar uma mancha acima ou abaixo da localização onde a luz incide, mas isso não é um mau funcionamento.
- Este produto foi desenhado para complementar a visão traseira do condutor, mas as imagens da câmera não mostram todos os perigos e obstáculos. Certifique-se de olhar para trás quando usar a marcha ré para confirmar a visão.
- Este produto tem uma lente grande angular e, portanto, a vista de perto é ampla e a vista de longe é estreita, o que pode criar uma sensação falsa da distância. Certifique-se de olhar para trás quando usar a marcha ré para confirmar a visão.
- Não lave o carro em lava-carros automático ou com água de alta pressão, pois isso pode causar a infiltração de água na câmera ou a queda da câmera.
- Verifique a instalação do suporte da câmera antes de dirigir.
  Os parafusos não estão frouxos?
  – O suporte da câmera está firmemente fixo?
  – Se a câmera de marcha ré se afrouxar enquanto você está dirigindo, isso pode provocar um acidente.

Instalação <PORTUGUÊS (B)>

Peças fornecidas

Ⓐ Câmera de marcha ré × 1
Ⓑ Unidade de fornecimento de energia × 1
Ⓒ Cabo RCA × 1
Ⓓ Suporte da câmera de marcha ré × 1
Ⓔ Chave hexagonal x 1
Ⓕ Fita velcro (tipo mole) × 1
Ⓖ Fita velcro (tipo dura) × 1
Ⓗ Parafusos de instalação (3 × 4 mm) × 2
Ⓘ Almofada à prova de água × 1
Ⓙ Braçadeira × 10
Ⓚ Fita adesiva de duas face × 1
Ⓛ Atadura de fixação × 1

Exemplo de instalação (Fig. 1)

① Superfície de vidro
② Certifique-se de que não toque o limpador
③ Instale na parte central

Mudança da orientação da instalação do suporte da câmera (Fig. 2)

Alterar a orientação do braço Ⓐ de instalação do suporte da câmera permite uma grande variedade de possibilidades de instalação. Altere de acordo com a forma do seu carro ou o local de instalação.

- Utilize a chave hexagonal para retirar os parafusos que fixam os braços Ⓐ e Ⓑ do suporte da câmera.
- Altere a orientação do braço Ⓐ de instalação e, em seguida, fixe-o com os parafusos de novo.

Nota:

- Antes de instalar o aparelho definitivamente, conecte os fios temporariamente, e certifique-se de que todos os fios estão conectados corretamente, e de que o aparelho e o sistema funcionam adequadamente.
- Utilize apenas as peças incluídas com o aparelho para garantir uma instalação correta. O uso de peças não autorizadas podem causar mau funcionamentos.
- Consulte o seu revendedor mais próximo se for preciso fazer furos ou outras modificações no veículo para a instalação.
- Instale o aparelho onde ele não prejudique os movimentos do motorista e não possa causar ferimentos aos passageiros no caso de uma parada brusca, como numa parada de emergência.
- Ao montar este aparelho, certifique-se de que nenhum dos fios esteja emaranhado entre este aparelho e as ferragens e acessórios próximos.
- Não monte este aparelho perto da saída do aquecedor, onde ele poderia ser afetado pelo calor, ou perto das portas, onde a água da chuva poderia espirrar nele. (Nunca instale em lugares como os relacionados acima pois isso poderia causar um mau funcionamento devido a altas temperaturas.)
- Antes de fazer qualquer furo para montagem, verifique sempre a parte de trás onde fará os furos. Não perfura onde haja linha de gás, linha de freio, fiação elétrica ou outras peças importantes.
- Se o aparelho for instalado no compartimento de passageiros, fixe-o firmemente de modo que não se solte enquanto o veículo estiver em movimento, o que poderia causar ferimentos ou um acidente.
- Se este aparelho for instalado debaixo de um assento dianteiro, certifique-se de que não obstrua o movimento do assento. Encaminhe todos os fios e cabos cuidadosamente ao redor do mecanismo de deslizamento de modo que não sejam agarrados ou comprimidos no mecanismo, o que causaria um curto-circuito.
- Encontre a posição que deseja instalar a câmera de marcha ré. Ajuste o ângulo da câmera de marcha ré, e instale de modo que a câmera não toque o carro.
- Quando fixar em uma superfície de vidro, fixe-a em uma posição que assegure que a câmera no toque a janela traseira.
- Instale de modo que não obstrua o campo de visão traseiro.
- Instale de modo que não se projete do lado do carro.
- Não realiza a instalação na chuva ou neblina.
- Quando a umidade for alta, seque a superfície na qual o aparelho será fixado antes de instalar. A umidade da superfície de fixação reduz a resistência de aderência, o que pode soltar o aparelho.
- Se a temperatura da superfície de fixação estiver baixa, aqueça-a com um secador de cabelos ou outros meios antes de instalar, para melhorar a resistência de aderência.
- Não fixe o suporte da câmera em áreas na carroçaria do carro tratadas com resina de fluorocarboneto, ou vidro. Isso pode derrubar a câmera de marcha ré.
- Durante o período de 24 horas após a instalação:
  – Não aplique água no aparelho.
  – Não exponha o aparelho à chuva.
  – Não sujeite a câmera a uma força desnecessária.
- Limpe completamente onde a fita será usada para fixar o aparelho.

1. Limpe a superfície na qual a câmera de marcha ré será instalada. (Fig. 3)

Utilize um pano ou outro item para remover o óleo, cera, e qualquer outra sujeira da superfície de instalação.

2. Alinhe o suporte da câmera com a superfície de instalação. (Fig. 4)

Ajuste o suporte da câmera de modo que não fique nenhum espaço entre ele e a superfície de instalação.

① Gire
② Torça
③ Suporte da câmera

3. Fixe a câmera de marcha ré no suporte da câmera com os parafusos de instalação. (Fig. 6)

Dependendo do lado que deseja que o cabo saia, passe-o através da ranhura.

① Parte superior
② Câmera de marcha ré
③ Parte inferior
④ Parafuso de instalação
⑤ Suporte da câmera

4. Retire a folha na parte posterior do suporte da câmera e fixe-o. (Fig. 5, Fig. 7)

Pressione o suporte da câmera com os dedos para fixá-lo na superfície de instalação. Tocar a superfície adesiva ou fixar o aparelho uma segunda vez reduz a resistência de aderência, o que pode derrubar o aparelho.

① Suporte da câmera
② Fixe no centro

5. Ajuste o ângulo de modo que o pára-choque ou borda traseira do carro apareça na parte inferior da tela de TV. (Fig. 8, Fig. 9, Fig. 10)

① Ângulo de visão
Horizontal: 112°
② Ângulo de visão
Vertical: 82°
③ Pára-choque ou borda traseira do carro

6. Instale a unidade de fornecimento de energia. (Fig. 11)

Fixe a fita velcro (tipo dura) na parte inferior da unidade de fornecimento de energia, e fixe a fita velcro (tipo mole) no local de instalação.

- Você pode utilizar a fita velcro (tipo dura) para fixar diretamente em um tapete, mas não utilize a fita mole.
- Instale a unidade de fornecimento de energia perto o suficiente para que o cabo da câmera de marcha ré alcance-a.

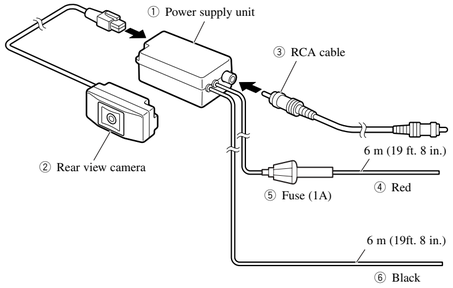


Fig. 12
Abb. 12

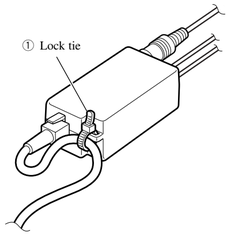


Fig. 13
Abb. 13

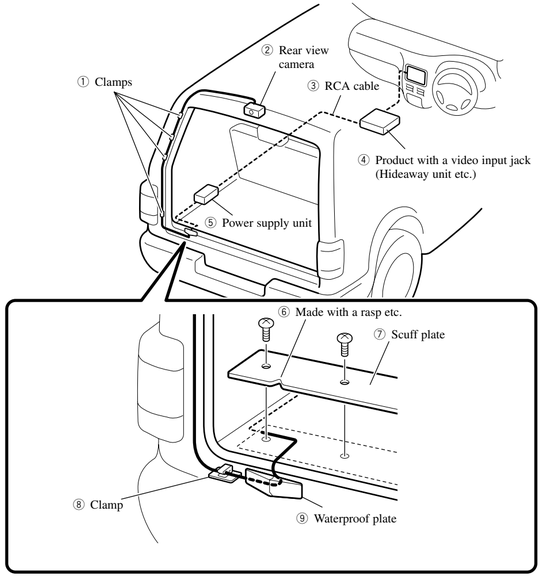

① Clamps
② Rear view camera
③ RCA cable
④ Product with a video input jack (Hideaway unit etc.)
⑤ Power supply unit
⑥ Made with a rasp etc.
⑦ Scuff plate
⑧ Clamp
⑨ Waterproof plate

Fig. 14
Abb. 14

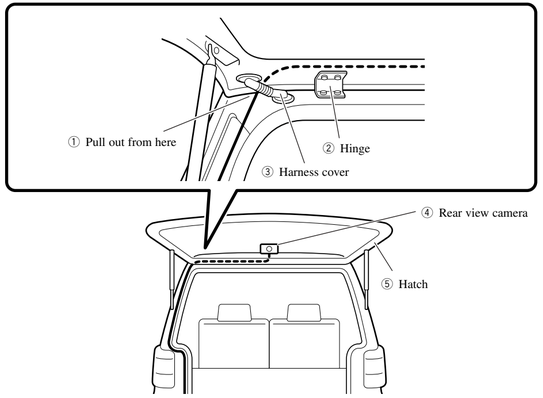


Fig. 15
Abb. 15

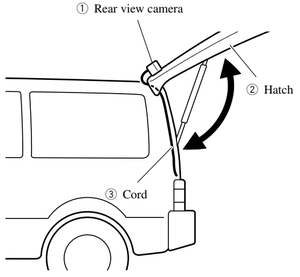


Fig. 16
Abb. 16

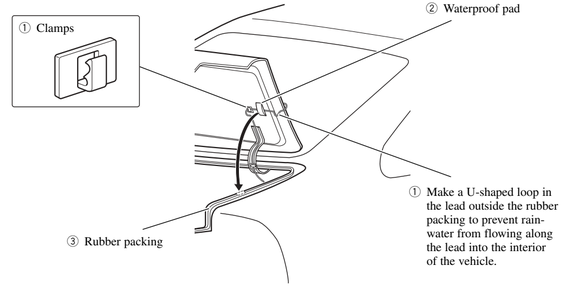
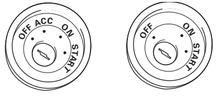

① Clamps
② Waterproof pad
③ Rubber packing
① Make a U-shaped loop in the lead outside the rubber packing to prevent rain-water from flowing along the lead into the interior of the vehicle.

Fig. 17
Abb. 17

Connection <ENGLISH>

Note:
- This unit is for vehicles with a 12-volt battery and negative grounding. Before installing it in a recreational vehicle, truck, or bus, check the battery voltage.
- To avoid shorts in the electrical system, be sure to disconnect the ⊖ battery cable before beginning installation.
- Refer to the owner's manual for details on connecting the other units, then make connections correctly.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. To protect the wiring, wrap adhesive tape around them where they lie against metal parts.
- Route and secure all wiring so it cannot touch any moving parts, such as the gear shift, handbrake and seat rails. Do not route wiring in places that get hot, such as near the heater outlet. If the insulation of the wiring melts or gets torn, there is a danger of the wiring short-circuiting to the vehicle body.
- Do not shorten any leads.
- Never feed power to other equipment by cutting the insulation of the power supply lead of the unit and tapping into the lead. The current capacity of the lead will be exceeded, causing over heating.
- When replacing fuse, be sure to use only fuse of the rating prescribed on the fuse holder.
- To minimize noise locate the TV antenna cable, radio antenna cable and RCA cable as far away from each other as possible.
- Connection to a TV with an RCA video input is possible, but confirm whether the TV you use has a reverse gear connection function.
- If this unit is installed in a vehicle that does not have an ACC (accessory) position on the ignition switch, the red lead of the unit should be connected to a terminal coupled with ignition switch ON/OFF operations. If this is not done, the vehicle battery may be drained when you are away from the vehicle for several hours.



ACC position

No ACC position

- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied manuals of both products and connect cords that have the same function.

Connection sample (Fig. 12)

① Power supply unit
② Rear view camera

Video input jack

Connect to video input jack.
③ RCA cable

Accessory power supply

To electric terminal controlled by ignition switch (12 V DC) ON/OFF.
④ Red
⑤ Fuse (1A)

Ground

To vehicle (metal) body.
⑥ Black

Installation with a lock tie (Fig. 13)

When connecting the rear view camera and the power supply unit, secure the cord to the power supply unit with the lock tie.
① Lock tie

Cord installation (Fig. 14)

① Clamps
② Rear view camera
③ RCA cable
④ Product with a video input jack (Hideaway unit etc.)
⑤ Power supply unit
⑥ Made with a rasp etc.
⑦ Scuff plate
⑧ Clamp
⑨ Waterproof plate

Cord installation points (Fig. 15)

- When pulling the cord out of the car, pull from the outer side of the hatch harness cover and hinge.

① Pull out from here
② Hinge
③ Harness cover
④ Rear view camera
⑤ Hatch

After cord installation (Fig. 16, Fig. 17)

- Open and close the hatch door slowly to confirm that the cord is not rubbing against the rim of the door.

① Rear view camera
② Hatch
③ Cord

- When the rear view camera cord cannot be pulled out from the lower side due to the type of car.

As shown in the figure 17, bend the cord into a U shape in front of the waterproof pad, making sure that rain water cannot enter the car by running down the cord.
① Clamps
② Waterproof pad
③ Rubber packing
④ Make a U-shaped loop in the lead outside the rubber packing to prevent rainwater from flowing along the lead into the interior of the vehicle.

Specifications <ENGLISH>

Power source ..... 14.4 V DC (10.8 — 15.1 V allowable)
Grounding system ..... Negative type
Max. current consumption ..... 130 mA
Output video ..... Mirror image (for rear view confirmation)
Sensor ..... 1/4-inch color CCD sensor
No. of pixels ..... 491 (vertical) × 512 (horizontal) (Effective no. of pixels roughly 250,000)
Lens ..... Wide-angle, focal length f = 1.94 mm, F value 2.8
Angle of view ..... Horizontal: approx. 112º Vertical: approx. 82º
Iris system ..... Electronic iris
Scanning system ..... Interlace
Synchronizing system ..... Internal synchronization
Signal-to-noise ratio ..... 40 dB or more (at the recommended intensity of illumination)
Horizontal resolution ..... Approx. 300 TV lines
Illumination range ..... Approx. 1.5 — 100,000 lux
Image output ..... 1 Vp-p (75 Ω)
Operation temperature range ..... –10ºC — +60ºC
+14ºF — +140ºF
Storage temperature range ..... –20ºC — +80ºC
–4ºF — +176ºF

Dimensions
Camera unit .... 50 (W) × 25 (H) × 20.5 (D) mm
2 (W) × 1 (H) × 3/4 (D) in.
Power supply unit
..... 70 (W) × 35 (H) × 25 (D) mm
2-3/4 (W) × 1-3/8 (H) × 1 (D) in.
Weight
Camera unit ..... 120 g (0.3 lbs) (including the cable)
Power supply ..... 150 g (0.3 lbs) (including the power cord)

Note:
Specifications and the design are subject to possible modification without prior notice due to improvements.

Conexión <ESPAÑOL>

Nota:
- Esta unidad es para vehículos con una batería de 12 voltios y masa negativa. Antes de montarlo en un autobús, camión o vehículo de recreación, compruebe el voltaje de la batería.
- Para evitar cortocircuitos en el sistema eléctrico, cerciórese de desconectar el cable de batería ⊖ antes de comenzar la instalación.
- Para los detalles sobre la conexión a otras unidades, refiérase al manual del propietario y luego haga las conexiones correctamente.
- Asegure el cableado con grapas de cable o cinta aisladora. Para proteger el cableado, envuelva con cinta aisladora alrededor del cableado en las partes en donde se apoya contra las partes metálicas.
- Pase y asegure todo el cableado de modo que no toque ninguna de la partes móviles, tales como engranaje de cambio, freno de mano y carriles del asiento. No pase el cableado por lugares que se calientan, tales como cerca una salida del calefactor. Si la aislación del cableado se derrite o se rompe, existe el peligro de que el cableado se ponga en cortocircuito con la carrocería del vehículo.
- No ponga en cortocircuito ninguno de los conductores.
- No alimente otro equipo cortando la aislación del conductor de suministro de alimentación de la unidad y enrrollando en el conductor. La capacidad actual del conductor será excedida, ocasionando sobrecalentamiento.
- Cuando reemplace el fusible, cerciórese de usar solamente el fusible indicado en el portafusible.
- Para minimizar el ruido, ubique el cable de antena de TV, cable de antena de radio y cable RCA lo más lejos posible el uno del otro.
- Se puede hacer la conexión a un televisor con entrada de vídeo RCA, pero compruebe si el televisor tiene una función de conexión de marcha atrás.
- Si se instala esta unidad en un vehículo que no tiene una posición ACC (accesorio) en el interruptor de encendido, el conductor rojo de la unidad deberá conectarse al terminal conectado con las operaciones del interruptor de encendido ON/OFF. Si no se hace esto, la batería del vehículo podría drenarse cuando usted esté lejos del vehículo por varias horas.

Posición ACC

No en la posición ACC

- Los cables para este producto y aquéllas para otros productos pueden ser de colores diferentes aun si tienen la misma función. Cuando se conecta este producto a otro, refiérase a los manuales de ambos productos y conecte los cables que tienen la misma función.

Muestra de conexión (Fig. 12)

① Unidad de suministro de energía
② Cámara de vista posterior

Toma de entrada de vídeo

Conecte a la toma de entrada de vídeo.
③ Cable RCA

Suministro de energía de accesorios

Al terminal de energía eléctrica controlado por el interruptor de encendido del vehículo (12 V CC) ON/OFF.
④ Rojo
⑤ Fusible (1A)

Conexión a tierra

A la carrocería del vehículo (parte metálica).
⑥ Negro

Instalación con un enlace de fijación (Fig. 13)

Cuando conecte la cámara de vista posterior y la unidad de suministro de energía, fije el cable a la unidad de suministro de energía con el enlace de fijación.
① Enlace de fijación

Instalación del cable (Fig. 14)

① Abrazaderas
② Cámara de vista posterior
③ Cable RCA
④ Producto con una toma de entrada de vídeo (Unidad oculta, etc.)
⑤ Unidad de suministro de energía
⑥ Hecho con una escofina, etc.
⑦ Placa de marca
⑧ Abrazadera
⑨ Placa impermeable

Puntos de instalación del cable (Fig. 15)

- Cuando tire del cable del coche, tire del lado exterior de la cubierta de arnés de la escotilla y de la bisagra.

① Tire de aquí
② Bisagra
③ Cubierta de arnés
④ Cámara de vista posterior
⑤ Escotilla

Tras la instalación del cable (Fig. 16, Fig. 17)

- Abra y cierre lentamente la puerta de escotilla para comprobar que el cable no está frotando contra borde de la puerta.

① Cámara de vista posterior
② Escotilla
③ Cable

- Cuando no se puede tirar de la cámara de vista posterior desde el lado inferior debido al tipo de coche.

Como se muestra en la figura 17, doble el cable en una forma de "U" delante de la almohadilla impermeable, asegurándose de que el agua de la lluvia no pueda entrar en el coche bajando corriendo por el cable.
① Abrazaderas
② Almohadilla impermeable
③ Empaquetadura de caucho
④ Haga lazo en forma de "U" en el cable fuera de la empaquetadura de caucho para evitar que el agua de la lluvia fluya a lo largo del cable al interior del vehículo.

Especificaciones <ESPAÑOL>

Fuente de alimentación ..... CC 14,4 V 10,8 — 15,1 V permisible)
Sistema de conexión a tierra ..... Tipo negativo
Consumo de corriente máx. ..... 130 mA
Vídeo de salida ..... Imagen de espejo (para confirmación de vista posterior)
Sensor ..... Sensor CCD de color de 1/4 pulgadas
No. de píxeles ..... 491 (vertical) × 512 (horizontal) (No. efectivo de píxeles aproximadamente 250.000)
Lente ..... Gran angular, distancia focal f = 1,94 mm, valor F 2.8
Ángulo de visión ..... Horizontal: aprox. 112º Vertical: aprox. 82º
Sistema de diafragma ..... Diafragma electrónico
Sistema de escaneo ..... Entrelazado
Sistema de sincronización .... Sincronización interna
Relación señal/ruido ..... 40 dB o superior (en la intensidad recomendad de iluminación)
Resolución horizontal ..... Aprox. 300 líneas de TV
Rango de iluminación ..... Aprox. 1,5 — 100.000 lux
Salida de imagen ..... 1 Vp-p (75 Ω)
Rango de temperatura de funcionamiento ..... –10ºC — +60ºC
Rango de temperatura de almacenamiento ..... –20ºC — +80ºC

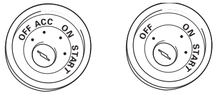
Dimensiones
Unidad de cámara
..... 50 (An.) × 25 (Al.) × 20,5 (Pr.) mm
Unidad de suministro de energía
..... 70 (An.) × 35 (Al.) × 25 (Pr.) mm
Peso
Unidad de cámara
..... 120 g (incluyendo el cable)
Suministro de energía
..... 150 g (incluyendo el cable)

Nota:
Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso debido a mejoramientos.

Anschluss <DEUSTCH>

Hinweis:

- Dieses Gerät ist für Fahrzeuge mit 12-V-Batterie und negativer Erdung (Minuspol an Masse) ausgelegt. Prüfen Sie vor dem Einbau in ein Wohnmobil, einen Lastwagen oder Bus die Batteriespannung.
- Um Kurzschlüsse im elektrischen System zu verhindern, ist unbedingt vor dem Einbau das Minus-Batteriekabel ⊖ abzutrennen.
- Nehmen Sie die Anschlüsse gemäß den Anweisungen zum Anschluss des Leistungsverstärkers und anderer Geräte in der Bedienungsanleitung vor.
- Sichern Sie die Leitungen mit Kabelklemmen oder Klebeband. Zum Schutz der Leitungen sollten sie an den Stellen, wo sie Metallteile berühren, mit Klebeband umwickelt werden.
- Verlegen und sichern Sie alle Leitungen so, dass sie keine beweglichen Teile wie die Gangschaltung, die Handbremse und Sitzschienen berühren. Die Leitungen dürfen nicht an Stellen entlanggeführt werden, die heiß werden, z.B. an einer Heizungsauslassöffnung. Wenn die Isolierung einer Leitung schmilzt oder aufreißt, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses mit der Karosserie.
- Verkürzen Sie keine Leitungen.
- Führen Sie niemals anderen Geräten Strom zu, indem Sie die Isolierung der Stromversorgungsleitung dieses Geräts durchschneiden und davon Strom abzapfen. Dadurch wird die Strombelastbarkeit der Leitung überschritten, was zu Überhitzung führt.
- Benutzen Sie beim Auswechseln von Sicherungen nur Sicherungen mit dem auf dem Sicherungshalter angegebenen Nennwert.
- Um Störbeeinflussung auf ein Minimum zu reduzieren, halten Sie das TV-Antennenkabel, das Radioantennenkabel und das Cinchkabel möglichst weit voneinander entfernt.
- Der Anschluss an einen Monitor mit Cinch-Videoeingang ist möglich; Sie sollten aber prüfen, ob der von Ihnen verwendete Monitor eine Rückwärtsgang-Anschlussfunktion besitzt.
- Wenn dieses Gerät in einem Auto eingebaut wird, das auf dem Zündschalter keine ACC (Zubehör)-Position hat, sollte die rote Leitung des Geräts an eine Klemme angeschlossen werden, die mit der ON/OFF-Operation des Zündschalters gekoppelt ist. Andernfalls kann die Autobatterie entleert werden, wenn Sie mehrere Stunden von dem Fahrzeug weg sind.



ACC-Position

Keine ACC-Position

- Kabel dieses Produkts und die anderer Produkte können unterschiedliche Farben haben, auch wenn sie die gleichen Funktionen haben. Beim Anschluss dieses Produkts an ein anderes Produkt unter Bezugnahme auf die mit beiden Produkten mitgelieferten Anleitungen die Kabel mit derselben Funktion verbinden.

Anschlussbeispiel (Abb. 12)

① Stromversorgungseinheit
② Heckkamera

Video-Eingangsbuchse

An Video-Eingangsbuchse anschließen.
③ Cinchkabel

Zubehör-Stromversorgung

An eine Stromversorgung anschließen, (12 V Gleichspannung), die mit dem Zündschloss ein-/ausgeschaltet wird.
④ Rot
⑤ Sicherung (1A)

Masse

An die Karosserie (Metallteil) anschließen.
⑥ Schwarz

Installation mit Kabelbinder (Abb. 13)

Sichern Sie das Verbindungskabel zwischen Heckkamera und Stromversorgungseinheit mit dem Kabelbinder an der Stromversorgungseinheit.
① Kabelbinder

Kabelverlegung (Abb. 14)

① Klemmen
② Heckkamera
③ Cinchkabel
④ Produkt mit Video-Eingangsbuchse (Hideaway-Einheit usw.)
⑤ Stromversorgungseinheit
⑥ Mit einer Raspel usw. bearbeitet
⑦ Verkleidung
⑧ Klemme
⑨ Wasserschutzplatte

Kabelverlegungspunkte (Abb. 15)

- Ziehen Sie das Kabel von der Außenseite der Heckklappen-Kabelbaumabdeckung und des Scharniers aus dem Auto heraus.

① Hier herausziehen
② Scharnier
③ Kabelbaumabdeckung
④ Heckkamera
⑤ Heckklappe

Nach der Kabelverlegung (Abb. 16, Abb. 17)

- Öffnen und schließen Sie die Heckklappe langsam, um sicherzustellen, dass das Kabel nicht an der Heckklappenkante scheuert.

① Heckkamera
② Heckklappe
③ Kabel

- Wenn sich das Heckkamerakabel aufgrund der Bauart des Autos nicht auf der Unterseite herausziehen lässt.

Biegen Sie das Kabel vor dem Wasserschutzkissen zu einer U-Form, wie in Abbildung 17 gezeigt, wobei Sie sicherstellen, dass kein Regenwasser entlang dem Kabel in das Auto eindringen kann.
① Klemmen
② Wasserschutzkissen
③ Gummidichtung
④ Biegen Sie das Kabel außerhalb der Gummidichtung zu einer U-förmigen Schleife, um zu verhindern, dass Regenwasser entlang dem Kabel in das Innere des Fahrzeugs gelangt.

Technische Daten <DEUSTCH>

Stromversorgung	14,4 V Gleichspannung (10,8 — 15,1 V zulässig)
Erdungssystem	Negativ
Max. Leistungsaufnahme	130 mA
Videoausgabe	Spiegelbild (zur Überwachung des hinteren Sichtfelds)
Sensor	1/4-Zoll-Farb-CCD-Sensor
Anzahl der Pixel	491 (vertikal) × 512 (horizontal) (Ungefähre Anzahl der effektiven Pixel: 250.000)
Objektiv	Weitwinkel, Brennweite f = 1,94 mm, Lichtstärke 2.8
Blickwinkel	Horizontal: ca. 112° Vertikal: ca. 82°
Blendensystem	Elektronische Blende
Abtastsystem	Interlace
Synchronisiersystem	Interne Synchronisierung
Signal-Rauschabstand	mindestens 40 dB (bei der empfohlenen Beleuchtungsstärke)
Horizontale Auflösung	ca. 300 TV-Zeilen
Beleuchtungsbereich	ca. 1,5 — 100.000 Lux
Bildausgang	1 Vs-s (75 Ω)
Betriebstemperaturbereich	−10 °C — +60 °C
Lagertemperaturbereich	−20 °C — +80 °C

Abmessungen
Kameraeinheit
50 (B) × 25 (H) × 20,5 (T) mm
Stromversorgungseinheit
70 (B) × 35 (H) × 25 (T) mm

Gewicht
Kameraeinheit 120 g (inkl. Kabel)
Stromversorgungseinheit
150 g (inkl. Stromkabel)

Hinweis:
Änderungen der technischen Daten und des Designs jederzeit vorbehalten.

Connexion <FRANÇAIS>

Remarque:

- Cet appareil est conçu pour les véhicules alimentés par une batterie 12 V dont le pôle négatif est à la masse. Avant d'installer cet appareil, contrôlez la tension de la batterie.
- Pour éviter toute secousse électrique et tout risque de court-circuit au cours des opérations de raccordement et d'installation, n'oubliez pas de débrancher le câble relié au pôle négatif de la batterie ⊖ avant d'effectuer quelque opération que ce soit.
- Pour de plus amples détails concernant le raccordement des autres appareils, reportez-vous aux modes d'emploi.
- Fixez les câbles au moyen de colliers ou du ruban adhésif. Lorsque l'isolant du câble peut être endommagé par une pièce métallique, assurez sa protection en le gainant de ruban adhésif.
- Faites cheminer les câbles en évitant les zones chaudes telles que les bouches du chauffage. Ne pas acheminer les câbles dans des endroits qui peuvent devenir chauds, comme près de la sortie de radiateur. La chaleur peut endommager l'isolant et il peut en résulter un court-circuit si l'âme du câble vient en contact avec la carrosserie.
- Ne pas court-circuiter les conducteurs.
- N'alimentez pas un appareil par un piquage sur le câble qui alimente un autre appareil. Ce câble n'a peut-être pas la section suffisante pour supporter sans danger l'intensité consommée par les deux appareils.
- En cas de nécessité, remplacez un fusible grillé par un fusible de même taille et de même calibre.
- Pour réduire les bruits parasites, positionnez le câble d'antenne de télévision, le câble d'antenne de radio et le câble à fiches Cinch (RCA) aussi loin que possible les uns des autres.
- Le raccordement à un téléviseur muni doté d'une entrée vidéo sur prises Cinch (RCA) est possible, mais vous devez vous assurer que le téléviseur est conçu pour détecter l'engagement de la marche arrière.
- Si cette unité est installée dans un véhicule dont le contacteur d'allumage n'a pas de position ACC (accessoire), le fil rouge de l'unité doit être connecté à une borne couplée aux opérations de marche/arrêt du contacteur d'allumage. Sinon, la batterie du véhicule peut se décharger lorsque le véhicule n'est pas utilisé pendant plusieurs heures.

Position ACC

Aucune position ACC

- Les câbles de ce produit et ceux d'autres produits peuvent fort bien ne pas être de la même couleur bien que remplissant la même fonction. Pour relier ce produit à un autre produit, utilisez le manuel de chacun et effectuez les raccordements en ne tenant compte que de la fonction de chaque câble.

Exemple de connexion (Fig. 12)

① Alimentation
② Caméra de recul

Prise d'entrée vidéo

Reliez cette prise à l'entrée vidéo.
③ Câble à fiches Cinch (RCA)

Alimentation accessoires

Vers une borne dont l'alimentation est commandée par la clé de contact (12 V CC).
④ Rouge
⑤ Fusible (1A)

Masse

Fil de masse vers un élément en métal apparent de la voiture.
⑥ Noir

Pose du serre-câble (Fig. 13)

Lors du raccordement de la caméra de recul et de l'alimentation, assurez le maintien du câble à l'alimentation au moyen du serre-câble.
① Serre-câble

Installation du câble (Fig. 14)

① Attaches
② Caméra de recul
③ Câble à fiches cinch (RCA)
④ Appareil doté d'une entrée vidéo (Appareil déportée, etc.)
⑤ Alimentation
⑥ Encoche de lime, etc.
⑦ Seuil
⑧ Attache
⑨ Garniture étanche

Points de fixation du câble (Fig. 15)

- Pour sortir le câble du véhicule, tirez du côté extérieur au cache du faisceau et à la charnière.

① Tirez d'ici
② Charnière
③ Cache de faisceau
④ Caméra de recul
⑤ Hayon

Après l'installation du câble (Fig. 16, Fig. 17)

- Ouvrez et fermez doucement le hayon pour vous assurez que le câble ne frotte pas sur le bord de la porte.

① Caméra de recul
② Hayon
③ Câble

- Si le câble de la caméra de recul ne peut pas être tiré à la partie inférieure en raison de la configuration du véhicule.

Comme le montre la figure 17, coudez le câble pour former un U devant la garniture étanche, en vous assurant que l'eau de pluie ne puisse pas pénétrer dans le véhicule en coulant le long du câble.
① Attaches
② Garniture étanche
③ Garniture caoutchoutée
④ Coudez le câble en U, à l'extérieur de la garniture caoutchoutée, pour empêcher que l'eau de pluie ne puisse couler le long du câble et pénétrer dans le véhicule.

Caractéristiques techniques <FRANÇAIS>

Alimentation	14,4 V CC (possible entre 10,8 et 15,1 V)
Mise à la masse	Pôle négatif
Consommation maximale	130 mA
Sortie vidéo	Image dans un miroir (pour vérification dans le rétroviseur)
Capteur	CCD couleur, 1/4 pouce
Nombre de pixels	491 (vertical) × 512 (horizontal) (Environ 250 000 pixels effectifs)
Objectif	Grand-angulaire, Focale f = 1,94 mm, F 2,8
Angle de vision	Horizontal: environ 112º Vertical: environ 82º
Diaphragme	Diaphragme électronique
Balayage	Entrelacé
Synchronisation	Interne
Rapport signal/bruit	40 dB ou mieux (pour l'éclairement conseillé)
Définition horizontale	Environ 300 lignes de télévision
Plage d'éclairement	Environ 1,5 à 100 000 lux
Sortie image	1 Vc-c (75 Ω)
Plage de température de fonctionnement	−10ºC à +60ºC
Plage de température de stockage	−20ºC à +80ºC

Dimensions
Caméra 50 (L) × 25 (H) × 20,5 (P) mm
Alimentation 70 (L) × 35 (H) × 25 (P) mm

Poids
Caméra 120 g (y compris le câble)
Alimentation
150 g (y compris le câble d'alimentation)

Remarque:
Les caractéristiques et la présentation peuvent être modifiées sans avis préalable à fin d'amélioration.

Collegamento <ITALIANO>

Nota:

- Questo apparecchio è destinato ad autoveture con batterie a 12 volt con messa a terra negativa. Prima di procedere all'installazione in veicoli quali fuoristrada, autocarri o autobus, verificare la tensione della batteria.
- Per evitare cortocircuiti nel sistema elettrico, staccare sempre il cavo negativo della batteria ⊖ prima di procedere all'installazione.
- Per dettagli sul collegamento degli altri apparecchi consultare sempre il manuale di istruzioni per il funzionamento, e procedere ai collegamenti in modo corretto.
- Fissare sempre i cavi con appositi morsetti o con del nastro adesivo. Per proteggere i cavi, avvolgere del nastro adesivo attorno ai cavi nei punti in cui questi si trovano a contatto con parti metalliche.
- Istradare i cavi e fissarli in modo che non vengano a contatto con parti mobili della vettura quali la leva del cambio, le leva del freno a mano e le rotaie dei sedili. Non far passare i cavi nelle vicinanze di luoghi soggetti a riscaldamento, come ad esempio nelle vicinanze delle bocche dell'aria di riscaldamento. In caso di scioglimento o attorcigliamento dell'isolante dei cavi, possono verificarsi corti circuiti con il corpo del veicolo.
- Non accorciare i cavi.
- Non fornire mai corrente a qualsiasi altro apparecchio tagliando l'isolante del cavo di alimentazione e collegandovi direttamente l'apparecchio. La capacità del cavo di alimentazione può risultare superata, con conseguente surriscaldamento del cavo stesso.
- Per la sostituzione del fusibile usare solamente fusibili della capacità prescritta e indicata sul portafusibile.
- Al fine di minimizzare i disturbi, posizionate il cavo dell'antenna TV, il cavo dell'antenna radio ed il cavo RCA il più possibile distanti l'uno dall'altro.
- È possibile collegare la videocamera ad un apparecchio TV provvisto di ingresso video RCA; tuttavia vi preghiamo di verificare che l'apparecchio TV in uso sia provvisto della funzione di collegamento alla posizione di retromarcia.
- Se questo apparecchio viene installato in un veicolo che non possiede una posizione ACC (accessoria) sull'interruttore di accensione, il cavo rosso dell'apparecchio deve essere collegato ad un terminale accoppiato con le operazioni di accensione/ spegnimento dell'interruttore di accensione. Se ciò non viene fatto, la batteria del veicolo può scaricarsi quando si lascia il veicolo per alcune ore.

Posizione ACC presente

Posizione ACC assente

- I cavi per questo apparecchio e quelli per altri apparecchi possono avere colori diversi, pur svolgendo la stessa funzione. Per il collegamento di questo apparecchio ad un'altro, vedere i manuali di entrambi gli apparecchi, e provvedere al collegamento dei cavi aventi la stessa funzione.

Esempio di collegamento (Fig. 12)

① Alimentatore
② Videocamera di visione posteriore

Presa per ingresso video

Collegare alla presa per ingresso video.
③ Cavo RCA

Alimentazione accessori

Collegare alla chiave d'avviamento ON/OFF (con corrente continua a 12 V).
④ Rosso
⑤ Fusibile (1A)

Terra

Al telaio (parte metallica) dell'automobile.
⑥ Nero

Installazione con una fascetta di bloccaggio (Fig. 13)

Durante il collegamento della videocamera di visione posteriore e dell'alimentatore fissate saldamente il cavo all'alimentatore stesso facendo utilizzo della fascetta di bloccaggio.
① Fascetta di bloccaggio

Installazione del cavo (Fig. 14)

① Fermacavo
② Videocamera di visione posteriore
③ Cavo RCA
④ Apparecchio provvisto di presa per ingresso video
(unità a scomparsa, ecc.)
⑤ Alimentatore
⑥ Da eseguire con una raspa od attrezzo analogo
⑦ Batticalcagno
⑧ Fermacavo
⑨ Placca impermeabile

Punti d'installazione del cavo (Fig. 15)

- Durante l'estrazione del cavo dal veicolo, tiratelo dal lato esterno della guaina del cablaggio e della cerniera del portello.

① Estrarre da qui
② Cerniera
③ Guaina del cablaggio
④ Videocamera di visione posteriore
⑤ Portello

Successivamente all'installazione del cavo (Fig. 16, Fig.17)

- Aprite e richiudete lentamente il portello in modo da verificare che il cavo non si strofini contro la cornice della portiera.

① Videocamera di visione posteriore
② Portello
③ Cavo

- Qualora il cavo della videocamera di visione posteriore non possa essere estratto dal lato inferiore per via della forma del veicolo.

Come mostrato nella fig. 17, accertandovi che la pioggia non possa entrare nel veicolo lungo il cavo piegate il cavo stesso ad U di fronte all'imbottitura impermeabile.
① Fermacavo
② Imbottitura impermeabile
③ Guarnizione di gomma
④ All'esterno della guarnizione di gomma eseguite una volta ad U sul cavo, in modo da impedire che la pioggia scorra lungo il cavo stesso all'interno del veicolo.

Dati tecnici <ITALIANO>

Sorgente di alimentazione ..... 14,4 V CC (consentita da 10,8 a 15,1 V)
Messa a terra ..... Sul negativo
Consumo massimo di corrente ..... 130 mA
Uscita video ..... Immagine speculare (per controllo mediante visualizzazione posteriore)
Sensore ..... CCD a colori da 1/4"
Num. di pixel ..... 491 (verticali) × 512 (orizzontali) (Pixel effettivi: circa 250.000)
Obiettivo.....Grandangolo, lunghezza focale f = 1,94 mm, valore F: 2.8
Angolo di visione..... Orizzontale: circa 112º Verticale: circa 82º
Diaframma ..... Di tipo elettronico
Sistema di scansione ..... Ad interlacciamento
Sistema di sincronizzazione ..... Interna
Rapporto segnale-disturbo ..... 40 dB o più (all'intensità di illuminazione raccomandata)
Risoluzione orizzontale ..... Circa 300 righe televisive
Gamma di illuminazione ..... Circa 1,5 — 100.000 lux
Uscita immagine ..... 1 Vp-p (75 Ω)
Gamma temperatura di esercizio ..... da –10ºC a +60ºC
Gamma temperatura di conservazione ..... da –20ºC a +80ºC

Dimensioni
Unità videocamera
..... 50 (largh) × 25 (alt) × 20,5 (prof) mm
Alimentatore
..... 70 (largh) × 35 (alt) × 25 (prof) mm
Peso
Unità videocamera .... 120 g (compreso il cavo)
Alimentatore
..... 150 g (compreso il cavo di alimentazione)

Nota:
Caratteristiche tecniche e design soggetti a modifiche senza preavviso a causa di migliorie.

Conexão <PORTUGUÊS (B)>

Nota:

- Este aparelho foi concebido para veículos com uma bateria de 12 Volts e conexão à terra negativa. Antes de instalar o aparelho num veículo recreativo, caminhão ou ônibus, verifique a voltagem da bateria.
- Para evitar curto-circuitos no sistema elétrico, certifique-se de desconectar o cabo ⊖ da bateria antes de iniciar a instalação.
- Consulte o manual do proprietário para maiores detalhes sobre como conectar um amplificador de potência e as outras unidades, e faça as conexões corretamente.
- Prenda os fios com braçadeiras de cabo ou fita adesiva. Para proteger os fios, enrole fita adesiva em volta deles onde eles fiquem contra partes metálicas.
- Encaminhe e segure todos os fios de modo que não toquem em partes móveis, tais como a alavanca de mudanças de marcha, alavanca do freio de estacionamento e trilhos dos assentos. Não encaminhe os fios em lugares que ficam muito quentes, tais como perto da saída do aquecedor. Se o isolamento dos fios derreter-se ou cortar-se, há o perigo de curto-circuito com a carroçaria do veículo.
- Não deixe os fios entrarem em curto-circuito.
- Nunca forneça energia a outros equipamentos cortando o isolamento do fio de alimentação do componente e fazendo uma emenda. A capacidade de corrente do fio será excedida, causando um sobreaquecimento.
- Ao substituir o fusível, certifique-se de utilizar somente um fusível com a potência nominal prescrita no porta-fusíveis.
- Para minimizar o ruído, posicione o cabo da antena de TV, cabo da antena de rádio e cabo RCA o mais longo possível um do outro.
- É possível conectar a um televisor com uma entrada de vídeo RCA, mas confira se o seu televisor tem uma função de conexão de marcha a ré.
- Se este componente for instalado num veículo não equipado com uma posição ACC (acessório) na chave de ignição, o fio vermelho do componente deve ser conectado ao terminal acoplado com as operações de ligar/desligar da chave de ignição. Se isso não for feito, a bateria do veículo pode descarregar-se quando você ficar fora do veículo durante várias horas.

Posição ACC

Sem posição ACC

- Os cabos para este aparelho e os de outros componentes podem ter cores diferentes, mesmo que tenham a mesma função. Quando conectar este aparelho a um outro aparelho, consulte os manuais de ambos os aparelhos e conecte os cabos que tenham a mesma função.

Amostra de conexão (Fig. 12)

① Unidade de fornecimento de energia
② Câmera de marcha ré

Jaque de entrada de vídeo

Conecte ao jaque de entrada de vídeo.
③ Cabo RCA

Fornecimento de energia para acessórios

Ao terminal controlado pelo ligar/desligar da chave de ignição (12 V CC).
④ Vermelho
⑤ Fusível (1A)

Terra

À carroçaria (metal) do veículo.
⑥ Preto

Instalação com atadura de fixação (Fig. 13)

Quando conectar a câmera de marcha ré e a unidade de fornecimento de energia, fixe o cabo à unidade de fornecimento de energia com a atadura de fixação.
① Atadura de fixação

Instalação do cabo (Fig. 14)

① Braçadeiras
② Câmera de marcha ré
③ Cabo RCA
④ Produto com jaque de entrada de vídeo (Unidade oculta, etc.)
⑤ Unidade de fornecimento de energia
⑥ Feito com uma lima, etc.
⑦ Soleira
⑧ Braçadeira
⑨ Placa à prova de água

Pontos de instalação do cabo (Fig. 15)

- Quando puxar o cabo do carro, puxe do lado exterior da tampa do arnês da escotilha e da dobradiça.

① Puxe daqui
② Dobradiça
③ Tampa do arnês
④ Câmera de marcha ré
⑤ Escotilha

Após a instalação do cabo (Fig. 16, Fig. 17)

- Abra e feche a porta da escotilha lentamente para confirmar que o cabo não está se esfregando contra o aro da porta.

① Câmera de marcha ré
② Escotilha
③ Cabo

- Quando o cabo da câmera de marcha ré não pode ser puxado desde o lado inferior devido ao tipo de carro.

Como mostrado na figura 17, dobre o cabo na forma de "U" na frente da almofada à prova de água, certificando-se de que a água da chuva não possa entrar no carro escorrendo-se pelo cabo.
① Braçadeiras
② Almofada à prova de água
③ Gaxeta de borracha
④ Faça um lado em forma de "U" no fio fora da gaxeta de borracha para evitar que a água da chuva flua ao longo do fio para o interior do veículo.

Especificações <PORTUGUÊS (B)>

Fonte de alimentação: ..... CC 14,4 V (10,8 — 15,1 V permissível)
Sistema de conexão à terra ..... Tipo negativo
Consumo de corrente máx. ..... 130 mA
Vídeo de saída ..... Imagem de espelho (para confirmação da visão traseira)
Sensor ..... Sensor CCD colorido de 1/4 polegadas
Nº de pixels ..... 419 (vertical) × 512 (horizontal) (Nº efetivo de pixels aproximadamente 250.000)
Lente ..... Grande angular, distância focal f = 1,94 mm, valor F 2.8
Ângulo de visão ..... Horizontal: aprox. 112º Vertical: aprox. 82º
Sistema de íris ..... Íris eletrônica
Sistema de escaneamento ..... Entrelaçado
Sistema de sincronização ..... Sincronização interna
Relação sinal-ruído ..... 40 dB ou mais (na intensidade recomendada de iluminação)
Resolução horizontal ..... Aprox. 300 linhas de TV
Faixa de iluminação ..... Aprox. 1,5 — 100.000 lux
Saída de imagem ..... 1 Vp-p (75 Ω)
Faixa da temperatura de funcionamento ..... –10ºC — +60ºC
Faixa de temperatura de armazenamento ..... –20ºC — +80ºC

Dimensões
Unidade da câmera
..... 50 (L) × 25 (A) × 20,5 (P) mm
Unidade de fornecimento de energia
.....70 (L) × 35 (A) × 25 (P) mm
Peso
Unidade da câmera .... 120 g (incluindo o cabo)
Fornecimento de energia
.....150 g (incluindo o cabo)

Nota:
As especificações e o design estão sujeitos a modificações sem aviso prévio em virtude de melhoramentos.